‘De verstemlozing van de fricatieven in het Standaard-Nederlands. Een onderzoek naar taalverandering in de periode 1935-1993’

Hans van de Velde, Marinel Gerritsen & Roeland van Hout

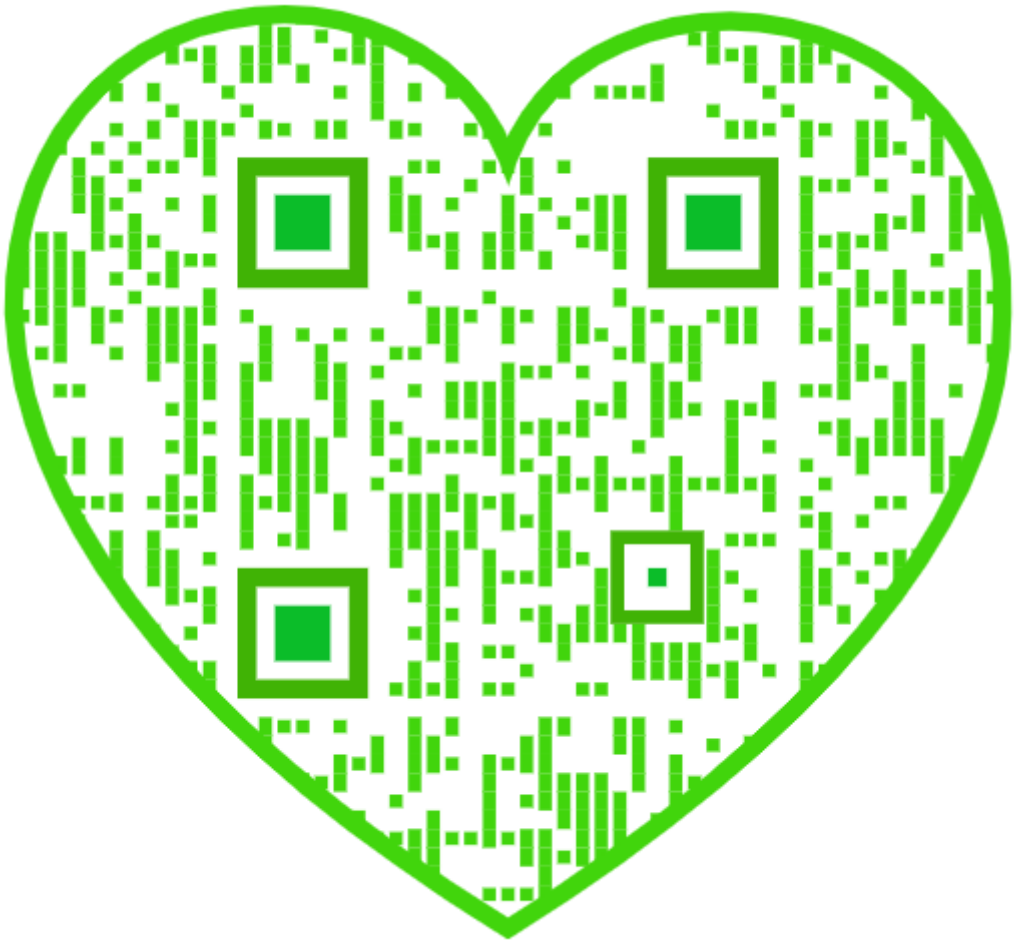
bron

Hans van de Velde, Marinel Gerritsen & Roeland van Hout, ‘De verstemlozing van de fricatieven in het Standaard-Nederlands. Een onderzoek naar taalverandering in de periode 1935-1993.’ In: *De Nieuwe Taalgids* 88 (1995), p. 422-445.

Zie voor verantwoording: https://www.dbnl.org/tekst/veld005vers01_01/colofon.php

Let op: boeken en tijdschriftjaargangen die korter dan 140 jaar geleden verschenen zijn, kunnen auteursrechtelijk beschermd zijn. Welke vormen van gebruik zijn toegestaan voor dit werk of delen ervan, lees je in de gebruiksvoorwaarden.

dbnl digitale bibliotheek voor de Nederlandse letteren



De verstemlozing van de fricatieven in het Standaard-Nederlands. Een onderzoek naar taalverandering in de periode 1935-1993

Hans Van de Velde, Marinel Gerritsen en Roeland van Hout

0 Inleiding

Het doel van dit artikel is tweeledig. Ten eerste willen we laten zien wat de mogelijkheden zijn van onderzoek in de tijd op basis van bewaard gebleven gesproken taalmateriaal en wat de waarde van deze onderzoeksmethode is vergeleken met de tot nu toe gebruikte methodes van onderzoek naar taalverandering. Ten tweede willen we proberen meer inzicht te krijgen in een verandering in het Standaard-Nederlands waar al zeer veel door zowel leken als taalkundigen over is gezegd: de verstemlozing van de stemhebbende fricatieven /v/, /z/ en /g/.

1 Onderzoek naar taalverandering

In het hedendaagse onderzoek naar taalverandering kunnen globaal twee benaderingen onderscheiden worden. De eerste, meer klassieke benadering kan gekenschetst worden als de diachrone methode. Hierin worden taalgegevens uit verschillende tijdvakken met elkaar vergeleken. Doorgaans wordt hiervoor schriftelijk overgeleverd materiaal gebruikt. Deze benadering, die de werkelijketijdmethode (‘real time’) genoemd wordt, is typerend voor de historische taalkunde. De tweede benadering kan omschreven worden als onderzoek in schijnbare tijd (‘apparent time’). Hierin wordt taalverandering onderzocht door leeftijdsgroepen te vergelijken. Deze benadering is te vinden in sociolinguïstisch onderzoek naar taalvariatie en taalverandering (b.v. Labov 1966). De onderzoeksgegevens zijn bij voorkeur gebaseerd op gesproken materiaal. Beide benaderingen hebben voor- en nadelen (zie bijv. De Bot 1985, Van Bree 1986, Labov 1981, Labov 1994, Boves & Gerritsen 1995 en voor een evaluatie vanuit sociaal-wetenschappelijk onderzoek Menard 1991).

Tot voor kort was er onvoldoende gearchiveerd gesproken taalmateriaal beschikbaar dat geschikt was voor onderzoek in de tijd. Dat is er nu echter wel. Rond de eeuwwisseling ontstonden de eerste geluidsarchieven. Aanvankelijk werden daarin vooral muziekopnames en toespraken van beroemde personen bewaard. Het spontaan gesproken woord is pas vanaf de jaren '30 min of meer systematisch gearchiveerd in de vorm van radio-opnames. Dit betekent dat we voor een tijdsspanne van 60 jaar beschikken over op geluidsdragers vastgelegde gesproken taal. Daardoor is het mogelijk geworden om onderzoek in de tijd naar

gesproken taal uit te voeren.[1] Dat betekent dat we onderzoek naar taalverandering kunnen doen waarin we de voordelen van de werkelijke tijd - een vrij grote zekerheid dat verschillen tussen bronnen uit verschillende tijdstippen inderdaad als veranderingen geïnterpreteerd kunnen worden - kunnen combineren met die van de schijnbare tijd - het analyseren van het gesproken woord. Hierdoor kunnen we beter inzicht krijgen in het proces van taalverandering. In dit artikel doen we verslag van een dergelijk onderzoek op basis van radiotaal.

2 Radiotaal in Vlaanderen en Nederland

Er zijn verschillende redenen waarom radio-opnames bij uitstek geschikt zijn voor onderzoek naar veranderingen in een standaardtaal. De eerste is dat radio het massamedium is waar de aandacht primair gericht is op de taal, meer dan bijvoorbeeld bij televisie waar ook de visuele prikkel een belangrijke rol speelt.

Een tweede en meer praktische reden om voor onderzoek naar taalverandering radio-opnames te gebruiken is dat het uit vroegere tijden overgeleverde spraakmateriaal daar grotendeels uit bestaat. De eerste radio-omroepen worden in het begin van de jaren twintig gesticht. In die tijd waren alle radio-uitzendingen nog live. In het begin van de jaren dertig kwam de eerste ‘draagbare’ platensnijder, die vanaf 1933 bij de nationale omroepen in gebruik werd genomen voor het vastleggen van radio-opnames. Eind jaren dertig startte men met het systematisch archiveren van deze opnames. De oudste gearchiveerde Nederlandstalige opnames van radiouitzendingen dateren uit 1933. Voor het onderzoek naar veranderingen in het Nederlands op basis van radio-opnames kan dus een tijdsspanne van bijna 60 jaar overbrugd worden.

De derde en belangrijkste reden voor de keuze van radiotaal is evenwel dat het taalgebruik van professionele reporters op de nationale omroepen representatief geacht kan worden voor de standaardtaal. De sprekers van deze omroepen richten zich tot de hele taalgemeenschap en daarvoor zou de standaardtaal de aangewezen variëteit zijn (cf. Bell 1991, Hemmerechts 1972, Leitner 1980, Straβner 1983, Van Poecke & Van Den Bulck 1991). In deze paragraaf gaan we na of deze opvatting ook terug te vinden is in het taalbeleid van de Nederlandstalige omroepen en in beschouwingen over het Nederlands dat gesproken wordt op de radio. We maken daarbij een onderscheid tussen Vlaanderen en Nederland omdat de Vlaamse en Nederlandse openbare omroepen een verschillend taalbeleid gevoerd hebben (Van den Bulck & Van Poecke 1994). Daarvoor zijn twee hoofdoorzaken aan te wijzen: het verschil in taalsituatie en het verschil in omroepbestel.

In de dertiger jaren is er in Vlaanderen nog geen sprake van een Nederlandse standaardtaal. Hoewel de overgrote meerderheid van de Vlaamse bevolking een

1 Anderen hebben deze nieuwe mogelijkheid om taalverandering te onderzoeken al eerder op een meer incidentele wijze benut. Brink & Lund (1975) gebruikten voor hun onderzoek van het dialect van Kopenhagen oude fonograafopnames om de tijdsdimensie uit te diepen. Prince (1987) gebruikte opnames uit de periode 1940-1979 van Sarah Gorby, een Joodse volkszangeres, voor een studie naar klankverandering in het Jiddisch. Voor het Nederlands werden oude radio-opnames gebruikt door Cassier & Van de Craen (1986) en Wilbrink-Harms (1988). De Graaf (1989) heeft gewezen op de mogelijkheden voor het ontsluiten van oude fonograafopnames voor dialectonderzoek.

Nederlands dialect spreekt, was de cultuurtaal in Vlaanderen lange tijd het Frans. Bij de Belgische onafhankelijkheid van 1830 schrijft de grondwet weliswaar taalvrijheid voor, maar in de praktijk is het Frans dan nog de enige officiële taal in België. Pas in het laatste kwart van de 19e eeuw verwerft Vlaanderen de eerste taalrechten met betrekking tot het gebruik van het Nederlands. In 1898 wordt het Nederlands naast het Frans erkend als officiële taal (Gelijkheidswet), maar pas in het begin van de jaren '30 wordt het Nederlands de enige officiële taal in Vlaanderen (cf. Geerts 1988). Het in die jaren gevormde Standaard-Nederlands is duidelijk op de al bestaande standaardtaal in Nederland geënt. Het extreem taalparticularisme, zoals we dat kennen van bijvoorbeeld bij Gezelle, heeft nooit vaste voet aan de grond gekregen in Vlaanderen. De bewandelde weg is er hoofdzakelijk een geweest van genuanceerd integrationisme (b.v. Pauwels 1954, Taeldeman 1993), hoewel er ook altijd adoratie voor het Noordnederlands is blijven bestaan (b.v. Geerts 1989).

In de wet van 18 juni 1930 werd in België gekozen voor een centralistische omroeporganisatie, het Nationaal Instituut voor de Radio-omroep (NIR/INR), een openbare instelling (Van Pelt 1974). De Vlaamse openbare omroep (BRTN, vroeger BRT en NIR) heeft - tot op de dag van vandaag - een zeer belangrijke en bewust gekozen rol gespeeld in de vorming van het Standaard-Nederlands in Vlaanderen (Goossens 1973, Bal 1985). De BRTN heeft het Vlaams cultureel erfgoed, het Standaard-Nederlands incluis, van het begin af aan als haar vertrekpunt gekoesterd, niet alleen door het uitzenden van taalprogramma's (Beheydt 1991), maar ook door het gebruik van het Standaard-Nederlands. Omroepers werden en worden streng geselecteerd op hun taalgebruik, vooral hun uitspraak, door een commissie die o.a. bestaat uit een hoogleraar Nederlandse taalkunde. Illustratief in dit verband is het grote aantal neerlandici dat bij de BRTN werkt (Hemmerechts 1984). In het begin werden er ook externe taaladviseurs aangetrokken (b.v. Pée) en al in de jaren dertig geldt de uitspraakleer van Blancquaert (1934) als de officiële richtlijn voor een correcte uitspraak. Vanaf de zestiger jaren wordt er intern een zeer normatieve controle uitgevoerd. De standaardtaal zoals die toen gesproken werd in Nederland stond hierbij model. Vanaf 1971 is er zelfs een voltijds taalraadsman bij de Vlaame omroep werkzaam. Op die manier groeide er een uniforme standaardtaal.

Nederland kon in de dertiger jaren al terugzien op een lange standaardtaaltraditie. In de tweede helft van de 19de eeuw ontstaat een ‘algemeen verzorgd Hollands’ (De Vries, Willemijns & Burger 1993). Ondanks deze lange standaardtaaltraditie was er volgens o.a. Overdiep (1935) en Kaiser (1935:336) ook in Nederland nog geen sprake van een ‘algemeen beschaafde uitspraak’ en koningin Wilhelmina bepleit zelfs in haar troonrede van 1935 ‘dat de zuivere uitspraak van onze taal een voorwerp van regeringszorg zou worden’. De Nederlandse omroepen werkten daar niet expliciet aan. In tegenstelling tot de Vlaamse zagen zij zich niet als primair medium voor het verspreiden van de standaardtaal. Toch zag men ook in Nederland - voornamelijk buiten de omroepdirecties - het belang in van de radio voor de verspreiding van de standaardtaal(uitspraak). Door taalkundigen, taalzuiveraars en logopedisten wordt in die tijd dan ook geregeld - vrij bijtende - kritiek geuit op het taalgebruik op de radio (o.a. Bongers 1940, Jacob 1940, Van Beckum 1940). Meertens (1938:53) vindt dat het met de ‘uitspraak van het

Nederlands voor onze omroep-microfoon werkelijk heel erg gesteld' is. Ook Linthorst (1947) is niet mals in zijn bewoording: 'de man van de radionieuwsdienst blijft voortgaan met zijn beledigingen aan het adres van de moedertaal. Kortom het is afschuwelijk te moeten luisteren naar de waarlijk trieste verknoeiing van onze taal in de nieuwsberichten, die ons via de radio bereiken' (Linthorst 1947:52). Pas in het begin van de jaren vijftig zien we een tijdelijke kentering in het taalbeleid bij de Nederlandse omroepverenigingen. De kandidaatomroepers worden nu ook getest op hun kennis en uitspraak van het Nederlands. Van een sterk normatief beleid zoals in Vlaanderen is echter in Nederland nooit sprake geweest, noch bij de omroepen, noch bij de NOS. In de wet van 15 mei 1930 op het zendtijdenbeleid kiest men in Nederland niet voor één overkoepelend orgaan, zoals in België, maar voor een systeem waarin de verschillende maatschappelijke zuilen, vertegenwoordigd in de diverse omroepverenigingen, aan hun trekken komen. De hoofddoelstelling bij elk van de omroepen is het uitdragen en beschermen van het eigen gedachtengoed. Of dit ook ingrijpend invloed op de uitspraak van het Standaard-Nederlands heeft, is niet duidelijk. De KRO wordt weliswaar afgeschilderd als de omroep met de 'zachte g', maar volgens Daan (1973:82) kan men aan de uitspraak niet meer horen op welke omroep men heeft afgestemd.[2]

3 Opzet van het onderzoek naar verstemlozing van fricatieven

In deze paragraaf behandelen we de opzet van ons onderzoek naar verstemlozing van fricatieven op basis van radiotaal. We gaan achtereenvolgens in op de keuze van Nederland en Vlaanderen (3.1), de gekozen tijdsintervallen (3.2) en de reportagetypes die we onderscheiden (3.3). In 3.4 verantwoorden we de samenstelling van het corpus.

3.1 Regio

In ons onderzoek maken we een onderscheid tussen de twee belangrijkste variëteiten van het Standaard-Nederlands: de zuidelijke variëteit zoals die gesproken wordt in Vlaanderen en de noordelijke zoals die gesproken wordt in Nederland. In paragraaf 2 hebben we laten zien dat de Nederlandse standaardtaal in Vlaanderen in de jaren dertig naar het voorbeeld van het Standaard-Nederlands in Nederland werd gevormd. De laatste decennia heeft er zich in Vlaanderen echter gaandeweg een eigen normbesef ontwikkeld, vooral op het niveau van de uitspraak. Op dat niveau kunnen we spreken van divergentie (cf. Cassier & Van de Craen 1986). Daarom is het voor ons onderzoek naar verstemlozing van fricatieven in het Standaard-Nederlands van belang de standaardvariëteiten van Vlaanderen en Nederland apart te bestuderen.

2 Het is aannemelijk dat er door de verschuivingen in het 'medialandschap' (cf. Stokkink 1993) in dit opzicht interessante veranderingen gaande zijn. De identiteit van een radiouitzending wordt hoe langer hoe meer ontleend aan de zender in plaats van aan de omroep (cf. Witteman 1993): de verschillende omroeporganisaties werken meer en meer samen en heel wat reporters werken voor verschillende omroepen.

3.2 Tijd

Omdat de oudste archiefopnames dateren uit het midden van de jaren dertig is het mogelijk om een tijdsspanne van ongeveer 60 jaar te bestrijken. Het beginpunt van ons onderzoek ligt in 1935. Het eindpunt ligt in het heden (1993).

Bij de Nederlandse opnames is gekozen voor intervallen van ca. 15 jaar. Daardoor krijgen we vijf meetpunten: 1935, 1950, 1965, 1980 en 1993. Enerzijds lijkt deze indeling fijnmazig genoeg om variatie- en veranderingspatronen te kunnen bestuderen, anderzijds liggen de meetpunten zo dicht bij elkaar dat er kans is dat schijnbare en werkelijke tijd gaan interfereren. Daarom is het van belang om in elke periode sprekers van ongeveer dezelfde leeftijd te kiezen (zie 3.4).

Bij de Vlaamse opnames moesten andere intervallen worden genomen, omdat er veel minder materiaal dan in Nederland voorhanden is. Dit leek geen onoverkomelijk bezwaar omdat op grond van eerder onderzoek (Cassier & Van de Craen 1986) te verwachten is dat er in Vlaanderen veel minder variatie en verandering in het Standaard-Nederlands is dan in Nederland. Naast de twee uiterste meetpunten (1935 en 1993) werd gekozen voor nog een in het midden liggende selectieperiode (1965).

3.3 Reportagetype

In ons onderzoek onderscheiden we twee soorten taalgebruik: koninklijke reportages en sportverslagen. Koninklijke reportages beschouwen we als formeel taalgebruik en sportverslagen als informeel. Sportverslaggeving wordt traditioneel het laagst geplaatst op de formaliteitshiërarchie van programmatypes. Op de hoogste sport van de formaliteitsladder vinden we de nieuwsberichten (Lipski 1985). Nieuwslezers worden altijd gezien als de standaardtaalsprekers bij uitstek. Het taalgebruik van deze uitzendingen is echter minder interessant voor een onderzoek naar variatie en verandering in het gesproken Standaard-Nederlands omdat het uitsluitend voorgelezen teksten betreft. Bovendien zijn er weinig oude opnames van nieuwsberichten overgeleverd. Daarom hebben we voor de formele stijl uitzendingen genomen van koninklijke reportages. Door sportverslagen en koninklijke reportages te selecteren kunnen we een breder bereik aan spontaan taalgebruik bestuderen en ontlopen we het gevaar om veranderingen die mogelijk verband houden met veranderingen in één specifiek reportagegenre te snel te interpreteren als veranderingen in de standaardtaal.

Beide types reportages bevatten vrijwel uitsluitend spontane spraak, maar wel spontane spraak die te karakteriseren is als ‘formal speech’ (cf. Labov 1972:86). De voor de radio sprekende reporter is er zich ten alle tijde van bewust dat hij voor de radio spreekt en dat taal het belangrijkste instrument bij het uitoefenen van zijn beroep is. Dat neemt natuurlijk niet weg dat de reporter in zowel koninklijke reportages als sportreportages emotioneel en/of spontaan kan zijn. Het verschil tussen beide types reportage zit uitsluitend in de *topic* en *setting*.

3.4 Samenstelling corpus

In ons onderzoek hebben we twee in de traditionele sociolinguïstiek belangrijke variabelen weggelaten: sekse en sociale klasse. Gauchat (1905), de eigenlijke

grondlegger van de schijnbare-tijdmethode, constateerde al dat vrouwen over het algemeen de uitspraak hadden van de leeftijdsgroep die jonger was dan hun eigen leeftijdsgroep, in vergelijking met de mannen. Ook voor het Nederlands lijken

vrouwen voorop te lopen in het taalveranderingsproces als het veranderingen met een hoog sociaal prestige betreft. Voor onderzoek naar veranderingen in de standaardtaal lijken vrouwen daarom betere informanten te zijn dan mannen. Het was echter niet mogelijk om vrouwen bij ons onderzoek te betrekken omdat het verzorgen van rechtstreekse reportages tot zeer recentelijk bijna uitsluitend mannenwerk was. De eerste vrouwelijke reporter troffen we aan in een koninklijke reportage van 1948; haar taak bestond slechts uit het beschrijven van de robe van de koningin. De eerste sportverslaggeefsters duiken nog veel later op. Er zijn dan ook bijna geen rechtstreekse verslagen van vrouwelijke reporters in de archieven te vinden. Daarom hebben we voor ons onderzoek enkel mannen geselecteerd.

Sociale klasse is een complexe factor. Vaak is het een combinatie van opleiding en beroep, eventueel nog in combinatie met dezelfde gegevens van vader en/of moeder. In ons onderzoek wordt deze factor niet gevarieerd. We kunnen zelfs stellen dat we op dit vlak met een vrij homogene groep te maken hebben. Alle sprekers hebben hetzelfde beroep, nl. journalist.[3] Uit een enquête gehouden onder een groot deel van de radioreporters van wie materiaal voor dit onderzoek is gebruikt, bleek dat de meeste van hen een vrij hoge opleiding hebben genoten (meestal nog een of andere vorm van hoger onderwijs na de middelbare schoolopleiding). De reporters van de Vlaamse omroep - vooral universitair geschoolden - lijken over het algemeen hoger opgeleid te zijn dan hun Nederlandse collega's. Van Westerlaak e.a. (1975) delen journalisten in bij het hoogste beroepsniveau. Op basis hiervan kunnen we alle door ons geselecteerde radio-reporters minimaal als hogere middenklasse kwalificeren.

Tabel 1 geeft een overzicht van de onderzoeksopzet, met het aantal sprekers per cel. In tabel 2 staan per periode de geboortejaren van de door ons geselecteerde sprekers. In 3.2 hebben we er al op gewezen dat het in dit type onderzoeksdesign belangrijk is sprekers van ongeveer dezelfde leeftijd te kiezen. We hebben sprekers geselecteerd die op het moment dat de radio-opname gemaakt werd tussen 29 en 36 jaar oud waren. De keuze viel op de jonge generatie reporters met in de meeste gevallen toch al enige jaren ervaring voor de radio. Van deze verslaggevers mogen we verwachten dat ze eventueel vernieuwend optreden, maar ook dat ze al de nodige stabiliteit en spontaneïteit vertonen in hun presentatiestijl. Tussen de oudste spreker uit een periode en de jongste van de daarop volgende periode is een leeftijdsverschil van minimaal acht jaar. Tussen de vierde (1980) en vijfde selectieperiode (1993) is dit verschil minimaal vijf jaar. Bij de eerste periode werd - noodgedwongen - enkel met de minimumleeftijd rekening gehouden. Voor Nederland bestaat iedere cel uit vijf verschillende sprekers die qua leeftijd aan de door ons gestelde eisen voldoen. In Vlaanderen zijn de leeftijdscriteria - noodgedwongen - minder streng gehanteerd. Omdat de intervallen tussen de periodes er groter zijn dan in Nederland is dit een verantwoorde ingreep. Twee Vlaamse reporters voldoen niet aan de in tabel 2 gestelde criteria: de jongste reporter uit de periode 1935 werd geboren in 1913, de oudste uit de periode 1965 in 1917. Maar ook hier treedt geen overlap op. We hebben ons moeten beperken tot drie sprekers per cel omdat er onvoldoende (sport)opnames voorhanden waren in

3 Hierop zijn twee uitzonderingen, allebei te vinden in de cel koninklijke reportages 1935, Nederland waarin naar alle waarschijnlijkheid twee gelegenheidsreporters aan het woord komen: de ene een majoor van de landmacht, de andere een officier van de luchtmacht.

het archief van de Vlaamse radio-omroep. Dit lijkt geen onoverkomelijk probleem omdat er in Vlaanderen minder standaardtaalvariatie en -verandering te verwachten is, zoals uit eerder onderzoek is gebleken (Cassier & Van de Craen 1986). In totaal hebben we 68 sprekers in ons corpus, 50 Nederlanders en 18 Vlamingen. Van iedere spreker hebben we 10 minuten spontane spraak verzameld met een minimum van 1100 woorden. Het hele corpus bevat ongeveer 108000 woorden.

Tabel 1. Opzet van het onderzoek naar periode, land en type reportage; de aantallen geselecteerde reporters staan in de cellen

		1935	**1950**	**1965**	**1980**	**1993**
Nederland	koninklijk	5	5	5	5	5
	sport	5	5	5	5	5
Vlaanderen	koninklijk	3		3		3
	sport	3		3		3

Tabel 2. De geboortejaren van de geselecteerde reporters naar periode en land

	1935	**1950**	**1965**	**1980**	**1993**
Nederland	voor 1906	1914-1921	1929-1936	1944-1951	1956-1963
Vlaanderen	voor 1907		1924-1939		1950-1963

De oude radio-opnames werden uit drie archieven geput: het Audiovisueel Archief van de Stichting Film en Wetenschap (Amsterdam), het Historisch Archief van het Nederlands Omroepproduktie Bedrijf (Hilversum) en het Archief Gesproken Woord van de BRTN, de omroep van de Vlaamse Gemeenschap (Brussel). Het materiaal voor de vijfde periode hebben we zelf rechtstreeks van de radio opgenomen.

4 De fricatieven

Om de waarde van de hier gelanceerde methode van onderzoek te illustreren is gekozen voor een heet hangijzer uit de recente geschiedenis van het Nederlands: de verstemlozing van de stemhebbende fricatieven (v), (z) en (g), een fenomeen dat taalkundigen al jarenlang signaleren.[4] In deze paragraaf gaan we enkel in op observaties over verstemlozing in de laatste 70 jaar. Voor de historische ontwikkeling van de fricatieven in het Nederlands verwijzen we naar Van Bree (1990), Goossens (1974) en Gussenhoven & Bremmer (1983).

4.1 Recente veranderingen

4 Ook het voorkomen van een hypercorrecte uitspraak is door ons onderzocht in het radiomateriaal. We laten een bespreking van de resultaten hier achterwege. Er is overigens niet echt sprake van een toename in het aantal hypercorrecties in de onderzochte periode.

Het Standaard-Nederlands kent een fonologisch onderscheid tussen stemhebbende en stemloze fricatieven (Booij 1980). De afgelopen decennia is er echter veelvuldig gesignaleerd dat de stemhebbende fricatieven in Nederland (bijna)

stemloos worden uitgesproken (o.a. Zwaardemaker & Eijkman 1928, Blancquaert 1934, Van Haeringen 1949, Goossens 1974, Posthumus 1991, Van der Wal & Van Bree 1992). Zelfs in het taalgebruik van Koningin Beatrix is verstemlozing van vooral (g), maar ook (v) waargenomen (Gussenhoven 1981a, Gussenhoven & Bremmer 1983). In dat licht gezien is het opmerkelijk dat de stemloze uitspraak van /v/ en /z/ door de meeste taalkundigen als onbeschaafd wordt aangemerkt. De stemloze uitspraak van de /g/ wordt overigens wel als beschaafd beschouwd, cf. Goossens (1974:27): 'Beides, die Unterscheidung von /ɣ/ und /χ/ wie die ausschlieβ Aussprache /χ/, muβ wohl für hochsprachlich angesehen werden'.[5]

Niet alleen is gesignaleerd dat alle drie de stemhebbende fricatieven vaak stemloos worden gerealiseerd, maar ook dat ze van elkaar verschillen in regionale spreiding van die verstemlozing. Verstemlozing van (v) en (z) zou vooral bij westelijke (en Friese) sprekers van het Nederlands voorkomen (cf. Daan 1991, Veenhof-Haan 1991) en verstemlozing van (g) in een veel groter gebied (Mees & Collins 1982, Goeman 1995, Boves & Gerritsen 1995). Uit een aantal kwantitatieve analyses van het Standaard-Nederlands van de jaren '80 blijkt dat er ook verschil tussen (v), (z) en (g) is in frequentie van voorkomen van de stemloze varianten. De (g) wordt vaker verstemloosd dan de (v) en de (v) weer vaker dan de (z) (Gussenhoven 1981a, Gussenhoven 1981b, Gussenhoven & Bremmer 1983, Voortman 1994). Bovendien blijkt de verstemlozing van (v) en (z) positiegebonden te zijn: in anlaut gebeurt het vaker dan in inlaut (Gussenhoven 1981 a, Voortman 1994).

Vooral het stemloos uitspreken van (g) is niet aan de aandacht ontsnapt. Al in 1928 stellen Zwaardemaker & Eijkman (1928:195) dat de oppositie (g)-(ch) voor veel sprekers van het Nederlands niet bestaat. Soortgelijke incidentele observaties worden in de loop der jaren door vele taalkundigen gemaakt (Van Wijk 1939:44, Hermkens 1971, Cohen e.a. 1971, Van den Berg 1969, Cammenga & Van Reenen 1980, Mees & Collins 1982). Sommigen stellen dat de oppositie (g)-(ch) ten noorden van de grote rivieren vooral in anlaut is verdwenen (Cohen e.a. 1971:34, Van den Berg 1969:59), anderen dat ze er in geen enkele positie meer is (Cammenga & Van Reenen 1980:188, Hermkens 1971:47).[6]

5 Goossens gebruikt hier /χ/, het teken voor de uvulaire articulatieplaats, maar karakteriseert dit als dorsaal (= velair). Hij laat variatie toe op het vlak van stemhebbendheid maar zegt niets over de articulatieplaats. In dit artikel zullen wij (g) en (ch) (de fonemen) en [ɣ] en [x] (de fonetische realisaties) gebruiken om te verwijzen naar de velaire of uvulaire fricatief.

6 Experimenteel fonetisch onderzoek naar het stemkarakter van (g), (v) en (z) werd in het westen van Nederland gedaan door Van den Broecke & Van Heuven (1979). Zij constateerden dat van hun vier proefpersonen er geen enkele was die in intervocalische positie een (g) met stembandtrilling realiseerde, maar dat er wel een duurverschil was: (ch) was ongeveer 15 ms langer dan (g). In Vlaanderen constateerde Debrock (1977:76) dat 8 van zijn 10 Vlaamse informanten (g) als stemloze [x] realiseerden. Ook Slis & Van Heugten (1989) bevestigen het algemene beeld dat sprekers uit het westen van Nederland geen stemonderscheid maken bij (g) en (ch). Slis & Van Heugten (1989:129) stellen vast dat (v), (z) en (g) significant korter zijn dan de stemloze (f), (s) en (ch).

Verstemlozing is een natuurlijke fonetische tendens.[7] Articulatorisch vergt het meer inspanning om stemhebbende fricatieven te produceren. Voor het creëren van stembandtrilling moet de luchtdruk onder de stembanden groter zijn dan die erboven, m.a.w. de druk in de mondholte moet laag zijn. Maar om frictie te krijgen moet de druk in de mondholte hoog zijn, althans hoog genoeg om een luchtstroom door de consonantische obstructie te jagen (Ohala 1983). Deze twee vereisten zijn met elkaar in tegenspraak. Aangezien het stemkarakter slechts secundair is tegenover de articulatieplaats[8] zal dan logischerwijze het stemkarakter verloren gaan, op voorwaarde dat het taalsysteem hierdoor niet al te sterk ontwricht wordt. In het Nederlands zijn er relatief weinig minimale paren waarbij het stemonderscheid in de fricatief distinctieve waarde heeft. Voor de oppositie [ɣ]-[x] gaat het om uitzonderlijke paren als *gloor-chloor* en *logen-loochen*. Bij [v]-[f] en [z]-[s] zijn er meer van dergelijke paren, b.v. *vee-fee, vier-fier, vazen-fase, zier-sier, zus-sus*.

4.2 Hypotheses

Voor de verstemlozing van de fricatieven kunnen twee hypotheses geformuleerd worden die betrekking hebben op het verschil tussen Nederland en Vlaanderen en die als kernhypotheses kunnen worden aangeduid:

1. In het Nederlandse materiaal is er sprake van een toenemende verstemlozing van de fricatieven in de periode 1935-1993.
2. In het Vlaamse materiaal is het proces van verstemlozing afwezig in de periode 1935-1993.

Tot nu toe is onze ‘kennis’ van het verschijnsel grotendeels gebaseerd op intuïtie, fragmentarische gegevens en incidentele observatie en slechts een enkele keer op systematisch onderzoek. In dat onderzoek betreft het bovendien altijd slechts het Nederlands van één tijdstip. Systematisch diachroon onderzoek is er nooit gedaan. De kracht van het onderhavige onderzoek is gelegen in de systematische kwantitatieve analyse van vergelijkbare taaldata uit verschillende periodes. Door een dergelijke onderzoeksopzet kunnen we een dieper inzicht krijgen in het proces van verstemlozing: de snelheid, de tussenfases, de tussenvarianten, de factoren die de verstemlozing conditioneren en de verschillen daarin tussen de fricatieven.

In de in 4.1 genoemde observaties heeft men het vrijwel alleen over Nederland. Het is allesbehalve vanzelfsprekend dat deze verandering geheel aan Vlaanderen voorbij zou gaan. Hoe de uitspraaknorm voor de stemhebbende fricatieven in Vlaanderen zich in de afgelopen decennia nu precies verhoudt tot het Nederlands in Nederland is onduidelijk, maar het is niet uitgesloten dat de veranderingen die

7 Illustratief hiervoor is dat in de UPSID database (Maddieson 1984) 68.9% van de voorkomende fricatieven stemloos zijn. Op basis van Maddieson (1984) toont Laver (1994:587) dat 92.1% van de 317 opgenomen talen minstens één stemloze fricatief heeft, slechts 50.2% heeft minstens één stemhebbende fricatief.

8 Op basis van Laver (1994:587) blijkt dat 83.3% van de talen minstens twee stemloze fricatieven hebben (m.a.w. die talen maken bij de stemloze fricatieven een onderscheid in articulatiewijze). Slechts 30.6% van de talen heeft een dergelijk onderscheid bij de stemhebbende fricatieven (heeft minstens twee stemhebbende fricatieven). Hieruit kunnen we voorzichtig concluderen dat de articulatiewijze belangrijker is dan het stemkarakter.

zich in Nederland schijnen te voltrekken, door het toenemende taalcontact ook invloed hebben op het Nederlands dat in Vlaanderen wordt gesproken. Ten aanzien van een aantal kenmerken staat het Nederlands dat in Nederland wordt gesproken immers model voor de Vlamingen, hoewel dat juist niet voor de uitspraak lijkt op te gaan (Taeldeman 1993). Maar ook als het Noordelijke Standaard-Nederlands niet model zou staan voor de uitspraak van het Standaard-Nederlands in Vlaanderen, is het niet uitgesloten dat we sporen van het begin van verstemlozing aantreffen, ook al omdat verstemlozing een natuurlijk proces is.

De twee kernhypotheses kunnen worden aangevuld en in feite onderbouwd met meer specifieke hypotheses. Een belangrijke kwestie is de mate van formaliteit van reportages (cf. 3.3). De stijlfactor in ons onderzoek mag echter niet gelijk gesteld worden met het stilistisch spectrum in het gangbare Laboviaanse sociolinguïstische onderzoek. Bell (1984, 1991) beargumenteert dat stijlverschillen bij radionieuwslezers niet gestuurd worden door cognitieve factoren (bijv. de mate van monitoring). Dit lijkt ook het geval te zijn in ons corpus. We kunnen niet stellen dat een verslaggever die een sportwedstrijd verslaat minder aandacht heeft voor het eigen taalgebruik dan een reporter die een koninklijke reportage verslaat. Het gaat in ons onderzoek immers om getrainde sprekers die beroepsmatig aandacht besteden aan het eigen taalgebruik. Bell wijst erop dat de reporter twee communicatiestrategieën ter beschikking staan: hij stemt zijn taalgebruik af op dat van het publiek ('audience design') of hij kiest voor voorbeeldig en normatief taalgebruik ('referee design').[9] In beide gevallen is er geen reden om aan te nemen dat er verschillen zouden ontstaan op het vlak van uitspraak wanneer rechtstreeks verslag gedaan wordt van gebeurtenissen van koninklijke of sportieve aard. Het vertelperspectief kan verschillen, alsook de snelheid van spreken. Maar als er een verschil zou zijn in snelheid van spreken, dan nog zou dat geen argument zijn ten gunste van verstemlozing, omdat verstemlozing in de intersonorantische context waarin die door ons onderzocht is (zie paragraaf 5) niet als een assimilatieverschijnsel gekenschetst kan worden dat de verstemlozing zou doen toenemen (cf. de allegroregels van Dressler 1975). Vanuit deze optiek is het aannemelijk dat er geen systematische stijlverschillen in verstemlozing zullen optreden tussen de twee reportagesoorten. Bovendien zou de afwezigheid van een stijlverschil de waarde van de uitkomsten van het onderzoek verhogen, omdat daaruit blijkt dat eventuele veranderingen niet genre-specifiek zijn en dat we te maken hebben met veranderingspatronen en niet met stilistische variatiepatronen. We kiezen daarom uitdrukkelijk voor de volgende hypothese:

3. Er treden geen systematische verschillen op in verstemlozing tussen sportreportages en koninklijke reportages.

Ook voor de taalkundige inbedding van de verstemlozing kunnen hypotheses geformuleerd worden. Bij deze hypotheses moet er rekening mee gehouden worden dat in het materiaal uitsluitend de realisaties in een intersonorantische

9 Bell (1984) werkt zijn benadering uit naar typen luisteraars. Het is niet noodzakelijk om daar in dit artikel dieper op in te gaan. Een punt van belang is dat in Nederland het 'audience design' de boventoon voert, terwijl er in Vlaanderen - zeker in de beginperiode van ons onderzoek - sprake is van 'referee design'.

context zijn onderzocht (zie paragraaf 5). Op basis van de literatuur gaat het om de volgende taalintern gerichte hypotheses:

4. De hiërarchie van verstemlozing is (g) **>** (v) **>** (z).
5. De verstemlozing is sterker in anlaut dan in inlaut.

Opnieuw kunnen deze hypotheses gezien worden in het licht van de validering van de onderzoeksmethode. Als deze hypotheses steun vinden in de data, vormen ze tegelijkertijd een ondersteuning voor de twee kernhypotheses. Een bevestiging van deze linguïstisch gerichte hypotheses maakt het aannemelijker dat het onderzochte taalmateriaal bruikbaar is voor taalveranderingsonderzoek, omdat er patronen gevonden worden die we mede op basis van synchrone studies over verstemlozing moeten verwachten. Verwerping van deze hypotheses kan twijfel doen rijzen over de validiteit van radiotaal voor onderzoek naar taalverandering.

5 Verwerking van de gegevens

Op basis van een gecomputeriseerde globale transcriptie[10] werden de syllabeinitiële intersonorantische voorkomens van de stemhebbende fonemen /v/, /z/ en /g/ opgezocht. Op die manier werden contexten uitgesloten waarin assimilatieregels werkzaam zijn die niet alleen complex zijn maar mogelijk ook onderhevig aan verandering. Telkens werden de eerste twintig realisaties in zowel anlaut- (b.v. *veel, zuiver, groot*) als inlautpositie (b.v. *aanval, zuiver, bezoek, leger*) gescoord. Woorden en lettergrepen die in verbonden spraak vaak worden gereduceerd werden uitgesloten (b.v. *ver-, van*, voornaamwoorden), evenals minder duidelijke realisaties. Hetzelfde geldt voor eigennamen, vreemde woorden en zich aan de normaal geldende uitspraakregels onttrekkende woorden zoals *veertig, vijftig, zestig, zeventig, langzaam, vleermuis* en *zigeuner*. Om een herhalingseffect te vermijden werd eenzelfde woord dat binnen zeven seconden werd herhaald, een tweede keer niet gescoord, behalve als de realisatie duidelijk afweek van de eerste variant. Kwam hetzelfde woord meer dan drie keer voor op korte termijn dan werd de transcriptie van dat woord gedurende een minuut spraak stopgezet.

Omdat onze opnames gestoord zijn door o.a achtergrondlawaai is een instrumentele analyse zo goed als onmogelijk. Alles moest daarom auditief worden gescoord door één transcribent; voor twijfelgevallen werd een concensustranscriptie gemaakt door de drie auteurs. De realisaties werden gescoord op een driepuntschaal. Stemloze realisaties ([f], [s] en [x]) kregen de waarde 1, volledig stemhebbende realisaties ([v], [z] en [ɣ]) kregen de waarde 3. De tussenliggende varianten - doorgaans met een late steminzet (zie o.a. Slis 1985, Van den Berg 1969:56), soms ook met een vroeg wegvallen van stem - kregen de waarde 2. De gegevens werden statistisch verwerkt met SPSS, versie 4.0 voor de Macintosh.

6 Resultaten

10 Voor het maken van de transcripten werd gebruik gemaakt van het CHAT systeem, met enkele kleine aanpassingen. Gegevens werden verwerkt d.m.v. de CLAN-programmatuur. CHAT en CLAN zijn ontworpen binnen het CHILDES-project (zie MacWhinney, 1991)

Achtereenvolgens komen de resultaten voor (v) (6.1), (z) (6.2) en (g) (6.3) aan de orde. De resultaten in de vorm van de gemiddelde scores over sprekers zijn af te

lezen in de tabellen 3, 5 en 7 voor resp. de verstemlozing van (v), (z) en (g). Deze gemiddelde scores, die uitgedrukt zijn door middel van een index op een schaal van 0 (volledig stemloos) tot 100 (volledig stemhebbend) zijn per periode uitgesplitst naar regio (Vlaanderen vs. Nederland).[11] De scores zijn niet uitgesplitst naar type reportage (koninklijk vs. sport) omdat dit onderscheid geen verschillen opleverde. De factor stijl leverde geen significante effecten op (ANOVA, α = .05 niveau). Dat houdt in dat hypothese 3 nadrukkelijk bevestigd wordt. Om de presentatie van de gegevens niet onnodig te compliceren is in de tabellen afgezien van de opname van de factor stijl. Omdat juist in Nederland belangrijke verschillen gevonden worden in het onderzochte tijdsbestek, worden aanvullend tabellen gegeven over de periodieke verdeling van de drie onderscheiden varianten in het Nederlandse materiaal; voor Vlaanderen is een aanvullende tabel voor de (g) opgenomen (tabel 9). Deze tabellen geven nadere informatie over de rol van de varianten in het taalveranderingsproces. Het gaat om tabel 4 (v), 6 (z), 8 en 9 (g). In 6.4 worden de resultaten voor de drie fricatieven onderling vergeleken, niet alleen om een globaal overzicht te krijgen over het proces van verstemlozing maar ook om hypothese 4 over de hiërarchie te evalueren. In 6.5 komen de resultaten in relatie tot hypothese 5 over het verschil tussen anlaut en inlaut ter sprake.

Het effect van de factor land is voor iedere variabele getoetst met een variantie-analyse. In deze vergelijking zijn enkel de drie gemeenschappelijke periodes (1935, 1965 en 1993) betrokken. Daarna is voor Nederland en Vlaanderen afzonderlijk de factor periode getoetst met een eenwegsvariantie-analyse. Wanneer deze analyse een significant resultaat opleverde, is een post-hoc test (Tukey HSD) uitgevoerd om te achterhalen waar de verschillen gelokaliseerd moeten worden. Dat houdt in dat alle statistische analyses betrekking hebben op de scores/indexen zoals die in tabel 3,5 en 7 zijn te vinden. De tabellen met de varianten (tabel 4,6 en 8) zijn niet statistisch geanalyseerd; zij dienen voornamelijk om meer inzicht in het proces van de verstemlozing te krijgen.

6.1 (v)

Tabel 3 toont opgesplitst naar periode en land de gemiddelde score van de (v), de standaarddeviatie en het bereik (‘range’). Hoe hoger de score des te meer stemhebbend de klank is uitgesproken, met een maximum van 100 en een minimum van 0. De variantie-analyse brengt een interactie aan het licht tussen land en periode ($F = 9.850$, $df = 2,42$, $p = .000$). Daarnaast is er een hoofdeffect van de factor land ($F = 43.684$, $df = 1,42$, $p = .000$). Er is dus een significant verschil tussen Nederland en Vlaanderen, maar de verschillen zijn niet altijd even groot: in de periodes 1935 en 1965 zijn ze nog betrekkelijk klein, in 1993 is het verschil veel groter.

11 De originele scores zijn gemaakt op een 1-2-3-schaal, waarvan een index is berekend (x) (som scores/n). Om van deze schaal om te rekenen naar de schaal 0-100 (y), kan de volgende formule toegepast worden: y = (100x -100) / 2. Om weer te rekenen naar de originele scores gestuikt men de formule • : x = 2y + 100/100.

Tabel 3. De resultaten voor de (v) uitgeplitst naar periode en land; gegeven zijn de gemiddelde score (gem.), de standaardeviatie (s) en het bereik (de laagste en de hoogste score)

	Nederland			**Vlaanderen**		
	gem.	**s**	**bereik**	**gem.**	**s**	**bereik**
1935	87.3	7.9	76.5-100.0	99.1	1.0	97.5-100.0
1950	77.7	12.6	64.0-98.5			
1965	84.1	10.6	66.5-97.5	99.0	2.0	95.0-100.0
1980	68.4	23.2	30.0-97.5			
1993	37.2	21.7	4.0-81.0	86.4	14.6	70.0-100.0

6.1.1 Nederland

In Nederland is er een duidelijk effect van de factor periode (F = 15.221, df = 4,44, p = .000). Een blik op tabel 3 laat zien dat enige vorm van verstemlozing van (v) al in 1935 voorkomt. Dat wordt geïllustreerd door de varianten die in die periode voorkomen. De verdeling naar varianten in de verschillende periodes staat in tabel 4.

Tabel 4. De verdeling van de varianten van de (v) in Nederland over de onderscheiden periodes

	[v]	**[v]**	**[v□]**	**[v□]**	**[f]**	**[f]**	**totaal**
1935	298	76.0%	87	22.2%	7	1.8%	392
1950	232	59.0%	145	36.9%	16	4.1%	393
1965	277	71.6%	100	25.8%	10	2.6%	387
1980	201	50.2%	145	36.3%	54	13.5%	400
1993	95	23.9%	105	26.4%	197	49.7%	397

Uit tabel 4 blijkt dat volledig stemloze realisaties [f] in 1935 nog uiterst zeldzaam zijn (1.8%), maar dat de tussenvarianten vrij frequent voorkomen (22.2%). De verstemlozing is sterker in 1950 (gem. = 77.7). Er is vooral een toename in het gebruik van tussenvarianten (36.9%), de stemloze realisaties [f] nemen slechts lichtjes toe (4.1%). In 1965 zet de verandering niet verder door (gem. = 84.1). Het taalbeleid bij de Nederlandse omroepverenigingen is hier mogelijk verantwoordelijk voor: vanaf 1950 werden reporters ook geselecteerd op de uitspraak van het Nederlands. Vanaf 1980 lijkt de verstemlozing in een stroomversnelling te komen. De gemiddelde score daalt naar 68.4. De variatie neemt toe (s = 23.2). De stemhebbende variant [v] is nog steeds het meest frequent (50.2%) en het aantal tussenvarianten blijft relatief constant (36.3%), maar er is een sterke toename van het aantal stemloze varianten [f] (13.5%). De Tukey HSD levert echter geen significant verschil op tussen de periode 1980 en de voorafgaande periodes doordat

de variatie in 1980 zo groot is. Deze post-hoc-vergelijking groepeert enkel periode 1993 tegenover de vier voorafgaande. In 1993 voeren de verstemloosde varianten voor het eerst de boventoon (49.7% [f], 26.4% [y̥]). De stemhebbende [v] komt slechts in een kwart van de gevallen voor. Dat wordt ook weerspiegeld in de

gemiddelde score die 37.2 bedraagt. De variatie is groot (s = 21.7). Bij 7 van de 10 reporters uit 1993 is de [f] de meest voorkomende variant. Stemhebbende sprekers zijn echter nog niet helemaal van de radio verdwenen. Twee sprekers uit deze periode hebben een overwicht van stemhebbende varianten, beide zijn afkomstig uit het zuiden van Nederland, maar ook zij verstemlozen reeds: de hoogste score voor 1993 is 81.0.

Hypothese 1 van ons onderzoek wordt duidelijk bevestigd. In de periode 1935-1993 is er een toename van de verstemlozing van de (v). In de beginperiode van de verandering (van 1935 tot 1980) zien we vooral een toename van de tussenvarianten, pas in 1980 neemt het aantal [f] realisaties toe. In het tweede deel van de verandering (na 1980) zien we een sterke toename van de volledig verstemloosde varianten. De verandering komt ook tot uiting in de grotere variatie in de laatste twee periodes: de standaarddeviatie en het bereik nemen toe.

6.1.2 Vlaanderen

In Vlaanderen is er voor (v) een effect van de factor periode (F = 4.3803, df = 2,15, p = .032). Voor de periodes 1935 en 1965 is de gemiddelde score voor (v) praktisch gelijk (zie tabel 3). De standaarddeviatie is laag. In de laatste periode verstemlozen echter drie van de zes Vlaamse reporters. Bij de verstemlozende reporters komt de tussenvariant vrij vaak voor (37.0%), de stemloze variant [f] is er nog altijd vrij zeldzaam (8.5%). Dit resultaat is in strijd met hypothese 2.

Moeten we deze verstemlozing zien als accommodatie aan de Nederlandse ‘norm’, mogelijk veroorzaakt door het groeiende contact met Nederland, als het accepteren van de nieuwe (Noord-)Nederlandse norm of als een verandering die in Vlaanderen altijd al in statu nascendi is geweest en pas nu ontkiemt? Als we het volgende citaat van Blancquaert, dat uit 1934 stamt, in ogenschouw nemen dan lijkt de laatste verklaring plausibel, waarbij natuurlijk aangetekend moet worden dat het proces versneld kan zijn door de invloed van het Noord-Nederlands:

> (…) gespannen f doet voorlopig nog meer bepaald aan Friese of Joodse invloed denken, maar ook talrijke andere Noordnederlanders komen de f reeds zeer nabij (…). In Zuid-Nederland zijn wij nog niet zo ver, hoewel ik in talrijke gevallen ook reeds in onze dialekten verlies van stem voor de begin-v noteerde. De stem verdwijnt hier over de eerste helft van de v; in Noord-Nederland is zij ook reeds uit de tweede helft geheel of gedeeltelijk verdwenen. Praktisch moet o.i. het spraakonderwijs de v (evenals de g en de z) nog als zodanig bewaren zolang het gaat en dit om, zoals reeds meermalen werd gezegd, de natuurlijke evolutie van de taal te vertragen. (Blancquaert 1969:115)

6.2 (z)

Tabel 5 toont opgesplitst per periode en per land de resultaten voor (z). Gegeven worden de gemiddelde score, de standaarddeviatie en het bereik. Hoe hoger de score des te meer stemhebbend de klank is uitgesproken.

De variantie-analyse brengt een hoofdeffect van de factor land aan het licht ($F = 7.511$, $df = 1,42$, $p = .007$). Er is dus een significant verschil tussen Nederland en Vlaanderen in verstemlozing van de (z).

Tabel 5. De resultaten voor de (z) uitgeplitst naar periode en land; gegeven zijn de gemiddelde score (gem.), de standaardeviatie (s) en het bereik (de laagste en de hoogste score)

	Nederland			**Vlaanderen**		
	gem.	**s**	**bereik**	**gem.**	**s**	**bereik**
1935	90.0	7.3	76.5-99.0	98.1	4.0	90.0-100.0
1950	94.2	7.7	75.0-100.0			
1965	94.7	9.2	70.0-100.0	98.0	3.8	90.5-100.0
1980	83.9	15.7	46.5-98.5			
1993	62.4	23.7	15.0-90.5	84.8	14.9	61.0-99.0

6.2.1 Nederland

Voor (z) is er een effect van de factor periode ($F = 9.0439$, $df = 4,44$, $p = .000$). Een Tukey HSD-test toont enkel een significant verschil ($p < .05$) tussen 1993 en de vier voorafgaande periodes. Van 1935 tot 1965 verandert er niets. Er is echter wel variatie. De standaardafwijking schommelt tussen 7.3 en 9.2. De gemiddelde waarde voor die drie periodes blijft rond 92 hangen. De verstemlozing van (z) lijkt pas op gang te komen rond 1980 (gem. = 83.9). Ook de variatie wordt groter (s = 15.7). De verandering zet zich spectaculair voort in de jaren negentig. Om meer inzicht te krijgen in hoe de verandering precies verloopt is in tabel 6 de verdeling van de drie varianten per periode gegeven.

Tabel 6. De verdeling van de varianten van de (z) in Nederland over de onderscheiden periodes

	[z]	**[z]**	**[z□]**	**[z□]**	**[s]**	**[s]**	**totaal**
1935	298	84.0%	48	13.5%	9	2.5%	355
1950	334	89.8%	31	8.3%	7	1.9%	372
1965	330	91.7%	21	5.8%	9	2.5%	360
1980	275	74.5%	75	20.3%	19	5.2%	369
1993	175	48.6%	98	27.2%	87	24.2%	360

Tabel 6 laat zien dat in de eerste drie periodes de stemhebbende variant duidelijk overheerst (laagste waarde is 84.0%). Volledig stemloze realisaties [s] blijven zeldzaam (hoogste waarde is 2.5%), en ook de tussenvarianten komen nog relatief weinig voor (hoogste waarde is 13.5%). Het aantal tussenvarianten neemt toe in 1980, het aantal volledig verstemloosde realisaties pas in de laatste periode (1993). De verstemlozing van de (z) zet in tussen 1965 en 1980 en manifesteert zich in een veelvuldiger gebruik van de tussenvariant. In de periode 1980-1993 verbreidt de verstemlozing zich nog sterker maar nu door het gebruik van de volledig stemloze variant [s]. Deze resultaten bevestigen hypothese 1.

Hans van de Velde, Marinel Gerritsen & Roeland van Hout, *'De verstemlozing van de fricatieven in het Standaard-Nederlands. Een onderzoek naar taalverandering in de periode 1935-1993'*

6.2.2 Vlaanderen

Voor de periodes 1935 en 1965 is de gemiddelde score voor (z) gelijk (zie tabel 5). Ook de standaarddeviaties zijn klein. We vinden bijna uitsluitend volledig stemhebbende realisaties van (z). Net als bij (v) treedt ook bij (z) in de laatste periode verstemlozing op (oneway, F = 4.1585, df = 2,15, p = .037). Hypothese 2 wordt dus niet bevestigd.

6.3 (g)

In tabel 7 staan de resultaten voor de (g), wederom wat betreft de gemiddelde score, de standaarddeviatie en het bereik.

Tabel 7. De resultaten voor de (g) uitgeplitst naar periode en land; gegeven zijn de gemiddelde score (gem.), de standaardeviatie (s) en het bereik (de laagste en de hoogste score)

	Nederland			**Vlaanderen**		
stem	**gem.**	**s**	**bereik**	**gem.**	**s**	**bereik**
1935	20.8	12.3	9.0-51.5	32.6	8.6	21.5-42.0
1950	4.6	6.0	0.0-19.0			
1965	1.9	2.9	0.0-8.5	34.6	9.8	24.5-51.5
1980	7.7	8.7	0.0-22.5			
1993	4.8	9.8	0.0-30.0	43.2	6.3	34.5-50.0

Er is een significant verschil tussen Nederland en Vlaanderen (F = 107.400, df = 2,42, p = .000) en er is een interactie tussen land en periode (F = 9.160, df = 2,42, p = .000), veroorzaakt door het feit dat de verschillen tussen Vlaanderen en Nederland toenemen over de tijd. Er is in Vlaanderen zelfs eerder sprake van een toename van de mate van stemhebbendheid. Voor alle duidelijkheid zij hier vermeld dat bij de realisatie van de (g) ook articulatieplaats en schraperigheid een belangrijke rol spelen. We concentreren ons hier op de stemhebbendheid; informatie over de twee andere factoren en hun relatie tot stemhebbendheid is te vinden in Van de Velde (1994).

6.3.1 Nederland

Er is een significant effect van de factor periode (F = 7.5634, df = 4,44, p = .000). Dit effect wordt veroorzaakt door de toename van de stemloosheid tussen 1935 en

Tabel 8. De verdeling van de varianten van de (g) in Nederland over de onderscheiden periodes

[ɣ]	**[ɣ]**	**[ɣ□]**	**[ɣ□]**	**[x]**	**[x]**	**totaal**

1935	20	5.6%	106	29.8%	230	64.6%	356
1950	1	0.3%	25	7.2%	321	92.5%	347
1965	0	0.0%	14	3.8%	358	96.2%	372
1980	7	1.8%	39	10.5%	327	87.7%	373
1993	5	1.3%	28	7.4%	345	91.3%	378

1950 (Tukey-HSD: significant verschil (p = .05) tussen periode 1935 en de volgende vier periodes).

Al in 1935 werd de (g) in hoge mate stemloos uitgesproken. Dit komt overeen met de observaties van diverse taalkundigen uit die periode (b.v Blancquaert 1934, Zwaardemaker & Eijkman 1928:195). De verdeling van de varianten is af te lezen in tabel 8. Voor de Tweede Wereldoorlog komen volledig stemhebbende realisaties van (g) slechts sporadisch voor (5.6%). Licht stemhebbende zijn nog vrij frequent (29.8%), maar het merendeel van de realisaties is stemloos (64.6%). Vanaf 1950 vinden we bij de meeste sprekers bijna uitsluitend stemloze realisaties, de licht stemhebbende zijn grotendeels verdwenen, volledig stemhebbende realisaties duiken zelden meer op. Van de 50 informanten gebruiken er 40 de stemhebbende variant nooit; zij maken geen stemonderscheid tussen [ɣ] en [x]. Hypothese 1 wordt door de resultaten bevestigd.

6.3.2 Vlaanderen

In Vlaanderen is er geen significant effect voor de factor periode (oneway, F = 2.7191, df = 2,15, p = .098). De gemiddelde waarde voor (g) stem lijkt lichtjes te stijgen, maar de verschuiving is niet sterk genoeg om een significant effect op te leveren. Wat vooral opvalt is het relatief stemloze karakter van de Vlaamse (g). De verdeling van de varianten staat in tabel 9.

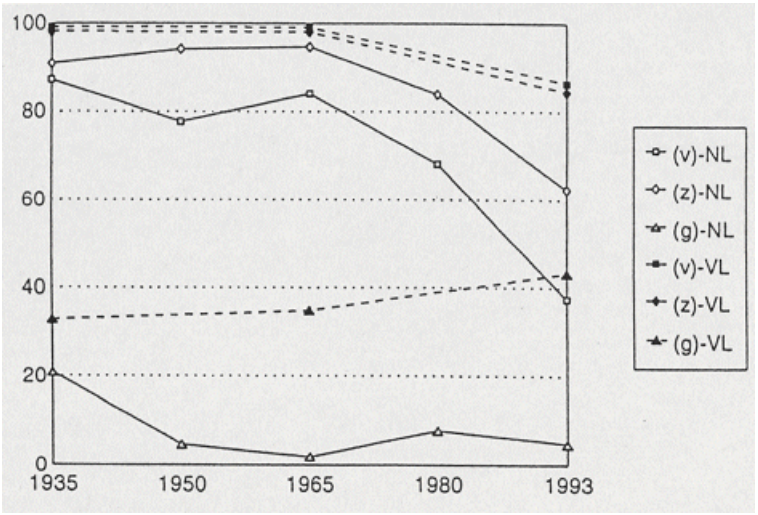
Tabel 9. De verdeling van de varianten van de (g) in Vlaanderen over de onderscheiden periodes

	[ɣ]	**[ɣ]**	**[ɣ□]**	**[ɣ□]**	**[x]**	**[x]**	**totaal**
1935	12	6.4%	95	51.1%	79	42.5%	186
1965	16	7.5%	117	54.7%	81	37.8%	214
1993	19	8.8%	147	68.4%	49	22.8%	215

Tabel 9 laat zien dat de tussenvorm de meest voorkomende variant is (in elke periode meer dan 50%), maar ook de stemloze variant komt frequent voor (gemiddeld over de drie periodes 34%). Volledig stemhebbende realisaties van (g) zijn relatief zeldzaam (het hoogste percentage is 8.8%). Deze observaties worden ondersteund door het experimenteel fonetisch onderzoek van Debrock (1977): 8 van de 10 door hem geselecteerde Vlaamse proefpersonen realiseerden (g) altijd stemloos. Aangezien er zich tussen 1935 en 1993 geen verandering voltrekt in het Vlaamse materiaal wordt hypothese 2 niet ontkracht.

6.4 De verstemlozing vergeleken

In figuur 1 zijn de resultaten voor de verstemlozing van (v), (z) en (g) gevisualiseerd. De gemiddelde scores zijn per variabele uitgesplitst naar periode en regio (Vlaanderen t.o.v. Nederland). De factor periode staat uitgezet op de horizontale as, de graad van verstemlozing op de verticale. Een daling in de grafiek wijst op verstemlozing.



Figuur 1. Verstemlozing fricatieven

Wat in de eerste plaats opvalt in figuur 1, zijn de steeds maar groter wordende verschillen tussen Vlaanderen en Nederland in uitspraak van (v), (z) en (g). Vlaanderen heeft in de loop der jaren duidelijk een eigen uitspraaknorm ontwikkeld die nagenoeg niet verandert (cf. 2). In de standaardtaal van Nederland is er een duidelijke verschuiving naar een stemloze uitspraak van de stemhebbende fricatieven. Deze verandering kan gezien worden als een vorm van Hollandse expansie. Met Amsterdam als middelpunt (Schatz 1986:61) en Hilversum als een van de speerpunten verspreidt de verandering zich als een olievlek over Nederland. Vlaanderen valt buiten de economisch/culturele stralingsgordel van de Randstad en bovendien wordt in Vlaanderen de norm nog altijd gekoesterd, als gevolg van de strijd die men heeft moeten leveren om het Standaard-Nederlands als officiële taal erkend te krijgen. Deze factoren zorgen ervoor dat de verstemlozing zich er vooralsnog niet duidelijk doorzet.

Uit grafiek 1 blijkt in de tweede plaats dat de (g) meer is verstemloosd dan de (v) en de (v) meer dan de (z). Dit is in overeenstemming met hypothese 4. Deze hiërarchie is in overeenstemming met hiërarchieën uit (diachrone) observaties over en synchrone onderzoeken naar verstemlozing. Het is daarom een indicatie dat de hier gebruikte data valide zijn. De verklaring voor die hiërarchie zou in theorie uit homofonievrees verklaard kunnen worden. Hoe minder homofonen er zijn, des te eerder het stemonderscheid zou verdwijnen. Van (g) zijn ons slechts twee van dergelijke paren bekend (cf. 4.1). In dat licht gezien lijkt het dan ook niet verwonderlijk dat bij (g) de verstemlozing het verst gevorderd is. Er zijn vermoedelijk meer paren (s)-(z) dan (f)-(v), maar dit dient nader onderzocht te worden vooraleer harde uitspraken kunnen worden gedaan over homofonie als verklaring voor de hiërarchie.

Wat ook nader onderzoek vraagt is de rol van de percentie bij de verstemlozing

van de fricatieven. In theorieën over klankverandering (o.a. Ohala 1981) kent men een belangrijke rol toe aan de luisteraar. Klankverandering zou onstaan door een verkeerde interpretatie van een segment door de luisteraar. De luisteraar zou daarna het segment op de door hem geïnterpreteerde manier produceren en zo de initiële aanzet vormen tot klankverandering (heranalyse). De door deze heranalyse ontstane klankverandering verbreidt zich vervolgens door de taalgemeenschap. Uit onderzoek blijkt dat de [v] eerder als [f] gepercipieerd wordt dan de [f] als [v] enerzijds en dan de [z] als [s] anderzijds (Balise & Diehl 1994). Dit zou kunnen verklaren waarom de (v) eerder is verstemloosd dan de (z). Ons is geen onderzoek bekend van de perceptie van [ɣ] als [x], maar intuïtief lijkt ons dat dit nog gemakkelijker gebeurt dan de interpretatie van [v] als [f].[12] Mocht dit aangetoond kunnen worden dan zou de hiërarchie mede uit perceptuele factoren verklaard kunnen worden.

Tabel 10. De verdeling van de fricatieve varianten over anlaut en inlaut in de Nederlandse gegevens; geselecteerd zijn de sprekers met minimaal drie andere realisaties dan de bij de betreffende spreker meest voorkomende variant

	anlaut		**inlaut**		**totaal**	
(v)						
[v]	390	42.7%	569	62.7%	959	52.7%
[ʋ̥]	341	37.3%	236	26.0%	577	31.7%
[f]	182	19.9%	102	11.2%	284	15.6%
totaal	913		907		1820	
(z)						
[z]	445	66.7%	400	70.3%	845	68.4%
[z̥]	145	21.7%	116	20.4%	261	21.1%
[s]	77	11.5%	53	9.3%	130	10.5%
totaal	667		569		1236	
(g)						
[ɣ]	4	1.0%	29	6.9%	33	4.1%
[ɣ̥]	43	11.1%	155	37.2%	198	24.6%
[x]	341	87.9%	233	55.9%	574	71.3%
totaal	388		417		805	

6.5 Linguïstische conditionering

12 In een perceptie-experiment constateerden Van den Broecke & Van Heuven (1979) dat de proefpersonen niet of nauwelijks in staat waren een onderscheid te maken tussen (g) en (ch) in intervocalische positie. Maar aangezien de door hen aangeboden (g)-stimuli alle zonder stembandtrilling gerealiseerd waren, kunnen wij hieruit geen conclusies trekken over de perceptie van [ɣ] als [x].

Voor het bestuderen van de linguïstische conditionering van de verstemlozing van de fricatieven werden enkel Nederlandse sprekers geselecteerd, met minimaal drie andere realisaties dan de bij die spreker meest voorkomende variant. Op die

manier zijn onze resultaten niet vertekend door gegevens afkomstig van sprekers die nauwelijks of geen variatie vertonen. We brengen nogmaals in herinnering dat enkel in intersonorantische context gescoord werd (zie 5) om de data niet te vertroebelen met assimilatieverschijnselen. In de tabel 10 presenteren we de kruistabellen van de respectieve varianten van (v), (z) en (g) met de positie waarin ze voorkomen.[13]

Uit tabel 10 blijkt dat in anlautpositie meer verstemloosd wordt dan in inlaut. Voor (z) zijn de verschillen minimaal, maar voor (v) en (g) zijn ze heel duidelijk.[14] Deze resultaten zijn in overeenstemming met hypothese 5 en met de resultaten van synchroon onderzoek en (diachrone) observaties van anderen. Dit resultaat ondersteunt de bruikbaarheid en validiteit van de in dit onderzoek gebruikte data.

7 Conclusies

In 4.2 hebben we vijf hypotheses over de verstemlozing van de stemhebbende fricatieven in het Standaard-Nederlands geformuleerd. Vier hypotheses zijn bevestigd door ons onderzoek:

* Tussen 1935 en 1993 worden in Nederland stemhebbende fricatieven meer en meer stemloos uitgesproken (hypothese 1).
* Er is geen verschil in verstemlozing tussen sportreportages en koninklijke reportages (hypothese 3).
* De hiërarchie van verstemlozing is (g) > (v) > (z) (hypothese 4).
* De verstemlozing is krachtiger in anlaut dan in inlaut (hypothese 5).

Hypothese 2, tussen 1935 en 1993 is er geen verstemlozing van stemhebbende fricatieven in Vlaanderen, wordt door onze onderzoeksresultaten tegengesproken. De tendens tot verstemlozing is er weliswaar veel minder sterk dan in Nederland, maar ook in Vlaanderen lijkt verstemlozing van (v) en (z) lichtjes in te zetten. De (g) wordt er vaak stemloos uitgesproken, maar er is geen verandering in de uitspraak van (g) geconstateerd tussen 1935 en 1993. Het verschijnsel dient uitgebreider onderzocht te worden.

We sluiten dit artikel af met enkele kritische kanttekeningen bij de door ons gehanteerde methode, onderzoek in de tijd op basis van gesproken taalmateriaal. Wat de precieze waarde van onze methode van onderzoek is vergeleken met andere methodes van onderzoek naar taalverandering kan moeilijk direkt nagegaan worden, vooral niet omdat er geen ander materiaal beschikbaar is dat op vergelijkbare wijze is verzameld. Daarnaast is er geen vergelijkbaar schijnbaretijdonderzoek naar het gesproken Standaard-Nederlands en ontbreken gedetailleerde beschrijvingen van de uitspraak van het Standaard-Nederlands in de door ons onderzochte periodes. Het is daarom van belang dat we kunnen steunen op indirecte evidentie met betrekking tot de validiteit van de onderzoeksgegevens. Die evidentie wordt geleverd door de bevestiging van de hypotheses 3 t/m 5.

Met het noemen van hypothese 3 raken we een wezenlijk punt betreffende de waarde van radiotaal dat we met enige opzet buiten beschouwing hebben gelaten,

13 Diepgaande statische analyse van deze data is noodzakelijk, maar in het korte bestek van dit artikel kunnen we daar niet op ingaan.

14 De verschillen voor (z) zijn minimaal omdat een van de twee inlautcondities (nl. (z) gevolgd door sjwa) sterker aan reductie onderhevig is (b.v. lezen) Cf. ook Van Hout (1989:127).

omdat we er minder waarde aan hechten in relatie tot taalverandering dan wellicht menig ander. We hebben aangegeven waarom we geen verschil in verstemlozing verwachten tussen koninklijke reportages en sportreportages en er treedt inderdaad ook geen verschil op. Hier zou een uitwerking van de theorie van Bell (1984, 1991) op zijn plaats zijn, maar het heeft weinig zin hierover te speculeren voordat er meer gegevens beschikbaar zijn over andere veranderingen in de radiotaal in het onderzochte tijdsbestek. Op het beschikbare databestand zullen dan ook nadere analyses worden uitgevoerd voor andere taalverschijnselen (Van de Velde, te versch.). Die aanvullende analyses zullen een antwoord moeten geven op de vraag of de veranderingen in het taalgebruik op de radio simpelweg het gevolg zijn van de deformalisering van dit medium. We willen er hier op wijzen dat de deformalisering op zich geen afdoende verklaring is, omdat daarmee onvoldoende verklaard wordt dat de standaardtaal in het algemeen aan een deformaliseringstendens onderhevig is (cf. Stroop 1992). Wellicht ten overvloede wijzen we er nog eens op dat de resultaten van ons onderzoek naar de verstemlozing van de fricatieven in het Standaard-Nederlands worden gesteund door onderzoek waarin eveneens aangetoond wordt dat er verstemlozing plaatsvindt en dat dit volgens hetzelfde scenario als het door ons gevonden scenario verloopt: verstemlozing treedt vaker op in anlaut dan in inlaut en volgt de hiërarchie (g)-(v)-(z) (Gussenhoven & Bremmer 1983, Voortman 1994).

De hier gehanteerde methode deelt een aantal voordelen van het traditionele sociolinguïstisch onderzoek naar taalvariatie en taalverandering: het uitgangspunt van de heterogene taalgemeenschap en de aandacht voor het gesproken woord. Het probleem om verschillen in schijnbare tijd als veranderingen te interpreteren is opgelost omdat de resultaten niet vertroebeld worden door age-grading. Verder zijn we voor onderzoek naar gesproken taal niet langer gebonden aan de levensduur van de mens en kunnen we op dit ogenblik al een vrij grote periode onderzoeken, een periode die met het klimmen der jaren groter wordt. Een van de grote pluspunten van de door ons gehanteerde methode is dat het corpus bestaat uit spontaan gesproken taaldata. Deze geven immers een beter inzicht in taalvariatie en -verandering dan via vragenlijsten of taaltesten geëliciteerde taaldata. De gekozen methode van onderzoek lijkt een goede indruk te kunnen geven van de snelheid en het verloop van taalverandering. Uit de resultaten van de mate van verstemlozing van de fricatieven blijkt dat ook veranderingen die het fonologisch systeem van een taal aantasten snel kunnen doorzetten. Ten aanzien van het verloop van de verstemlozing hebben we gezien dat de verandering van stemhebbend naar stemloos gradueel verloopt, mede door de rol van een tussenvariant.

Literatuurverwijzingen

Bal, N. 1985. *De mens is wat hij doet. BRT-memoires*. Kritak: Leuven.

Balise, R.R. & R.L. Diehl 1994. ‘Some distributional facts about fricatives and a perceptual explanation’. In: *Phonetica*, 51, 99-110.

Beckum, H.J.A. van 1940. ‘Onze radio’ en ‘Radio en Uitspraak’. In: *Levende Talen* (110), 189-191, 250-252.

Beheydt, L. 1991. ‘Nederlands bij de omroep’. In: L. Beheydt (1991), *Taal en Omroep*. Voorzetten 33. Stichting Bibliographica Neerlandica: 's-Gravenhage, 10-36.

Bell, A. 1984. ‘Language style as audience design’. In: *Language in Society* 13, 145-204.

Bell, A. 1991. *The Language of News Media*. Blackwell: Oxford.
Berg, B. van den 1969. *Foniek van het Nederlands*. 5e druk, met medewerking van G.L. Meinsma. Van Goor Zonen: Den Haag.
Blancquaert, E. 1969/1934. *Praktische Uitspraakleer van de Nederlandse Taal*. De Sikkel: Antwerpen (8e druk). 1e druk 1934.
Bree, C. van 1986. 'De betrouwbaarheid van de apparent time- methode'. In: J. Creten, G. Geerts & K. Jaspaert (eds.) (1986). *Werk in uitvoering*. Acco: Leuven, 27-37.
Bree, C. van 1990. *Historische taalkunde*. Acco: Leuven.
Bongers, H. 1940. 'Onze radio'. In: *Levende Talen* 112, 342-346.
Booij, G.E. 1980. *Generatieve fonologie van het Nederlands*. Het Spectrum: Utrecht.
Bot, K. de 1985. 'Onderzoek naar taalverandering en het gebruik van de 'apparent time'- methode'. In: *Forum der Letteren* 26, 33-40.
Boves, T. & M. Gerritsen. 1995. *Inleiding in de sociolinguïstiek*. Het Spectrum: Utrecht.
Brink, L. & J. Lund 1975. *Dansk Rigsmål I-II. Lydudviklingen siden 1840 med særligt henblink på sociolekterne i København*. Copenhagen: Gyldendal.
Broecke, M.P.R. van den & V.J.J.P. van Heuven 1979. 'One or two velar fricatives in Dutch?' In: *Anniversaries in phonetics: studia gratulatoria dedicated to Hendrik Mol*. Instituut voor Fonetiek (UvA): Amsterdam, 51-67.
Bulck, H. Van den & L. Van Poecke 1994. 'National language, identity formation and broadcasting in the modern-postmodern debate. The case of the Flemish and Dutch communities' (niet gepubliceerd).
Cammenga, J & P. Van Reenen 1980. 'Boekbespreking van 'Trommelen en Zonneveld Inleiding in de generatieve fonologie''. In: *GLOT* 3, 183-190.
Cassier, L. & P. Van de Craen 1986. 'Vijftig jaar evolutie van het Nederlands'. In: J. Creten, G. Geerts & K. Jaspaert (eds.). *Werk in uitvoering*. Acco: Leuven, 59-73.
Cohen, A., C.L. Ebeling, K. Fokkema & A.G.F. van Holk 1971. *Fonologie van het Nederlands en het Fries. Inleiding tot de moderne klankleer*. Martinus Nijhoff: 's-Gravenhage.
Daan, J. 1973. 'De zachte g'. In: *Taal en tongval* 25, 82.
Daan, J. 1991. 'Nog eens foetballen'. In: *Onze Taal* 60, 15.
Debrock, M. 1977. 'An acoustic correlate of the force of articulation'. In: *Journal of Phonetics*, 5, 61-80.
Dressler, W.U. 1975. 'Methodisches zu Allegro-Regeln'. In: W.U. Dressler & F.V. Mares (Hrsg.). *Phonologica 1972*. Wilhelm Fink Verlag: München, 213-234.
Gauchat, Louis 1905. 'L'unité phonétique dans le patois d'une commune'. In: *Aus Romanischen Sprachen und Literaturen: Festschrift Heinrich Morf*, 175-232.
Geerts, G. 1988. 'Language legislation in Belgium and the balance of power in Walloon-Flemish relationships'. In: R. van Hout & U. Knops (eds.). *Language attitudes in the Dutch language area*. Foris: Dordrecht, 25-37.
Geerts, G. 1989. 'In Vlaanderen Vlaams?' In: *Ons Erfdeel* 32, p.525-533.
Goeman, A.C.M. 1995. 'Over /g/, (Middel) Nederlands en Oudfrans'. In: J. Cajot, L. Kremer & H. Niebaum (Hrsg.). *Lingua theodisca; Beiträge zur Sprach- und Literaturwissenschaft; Jan Goossens zum 65. Geburtstag*. LIT: Hamburg/Münster, 395-404.
Goossens, J. 1973. 'De Belgische uitspraak van het Nederlands'. In: *De Nieuwe Taalgids* 66, 230-240.

Goossens, J. 1974. *Historische Phonologie des Niederländischen*. Niemeyer: Tübingen.
Graaf, T. de 1989. 'The retrieval of dialect material from old phonographic wax cylinders'. In: M.E.H. Schouten & P.Th. van Reenen (eds.). *New methods in dialectology*. Foris: Dordrecht, 117-121.
Gussenhoven, C. 1981a. 'Voiced fricatives in Dutch: sources and present-day usage'. In: *Proceedings Institute of Phonetics Nijmegen* 5, 84-95.

Gussenhoven, C. 1981b. ‘Measuring the acceptability of voiced fricatives in Dutch’. In: *Proceedings Institute of Phonetics Nijmegen* 5, 96-129.
Gussenhoven, C. & R. Bremmer 1983. ‘Voiced fricatives in Dutch: sources and present-day usage’. In: *Nowele* 2, 55-71.
Haeringen, C.B. van 1949. ‘Gedistingeerdheid in taal’. In: *De Nieuwe Taalgids* 42, 1-10.
Hemmerechts, K. 1972. ‘Algemeen Beschaafd en massacommunicatiemiddelen’. In: *Nu Nog* 20, 25-31.
Hemmerechts, K. 1984. ‘Van Arthur Boon over Bert Leysen naar Herman Van Molle. Een halve eeuw germanisteninbreng bij de omroep’. In: *Onze Alma Mater* 38, 129-140.
Hermkens, H.H. 1971. *Fonetiek en Fonologie*. Malmberg: Den Bosch.
Hout, R. van 1989. *De structuur van taalvariatie. Een sociolinguïstisch onderzoek naar het stadsdialect van Nijmegen*. Foris: Dordrecht.
Jacob, W.G.J.A. 1940. ‘Onze radio’. In: *Levende Talen* (110), 178-180.
Kaiser, L. 1935. ‘Spraak-taal-uitspraak’. In: *Onze Taaltuin* 3 (11), 329-343.
Labov, W. 1966. *The social stratification of English in New York City*. Center for Applied Linguistics: Washington D.C.
Labov, W. 1972. *Sociolinguistic patterns*. University of Pennsylvania Press: Philadelphia.
Labov, W. 1981. ‘What can be learned about change in progress from synchronic descriptions?’. In: D. Sankoff & H. Cedergren (eds.). *Variation omnibus*. Linguistic Research: Carbondale, 177-199.
Labov, W. 1994. *Principles of linguistic change*. Blackwell: Oxford.
Laver, J. 1994. *Principles of phonetics*. Cambridge University Press: Cambridge.
Leitner, G. 1980. ‘B.B.C. English and Deutsche Rundfunksprache: A comparative and historical analysis of the language of the radio’. In: *International Journal of the Sociology of Language* 26, 75-100.
Linthorst, P. 1947. ‘19e jaarverslag ver. logopaedie en phoniatrie’. In: *Logopaedie en Phoniatrie* 19, 52-53.
Lipski, J.M. 1985. ‘Spanish in United States broadcasting’. In: L. Elias-Olivares, E.A. Leone, R. Cisneros & J.R. Guttierez (eds.). *Spanish language use and public life in the United States*. Mouton: Berlin, 217-233.
MacWhinney, B. 1991. *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale.
Maddieson, I. 1984. *Patterns of sound*. Cambridge University Press: Cambridge.
Meertens, P.J. 1938. ‘De radio en de uitspraak van het Nederlands’. In: *Logopaedie en Phoniatrie* 10, 53-56.
Mees, I. & B. Collins 1982. ‘A phonetic description of the consonant system of Standard Dutch (ABN)’. In: *Journal of the International Phonetic Association* 12, 2-12.
Menard, S. 1991. *Longitudinal research*. Sage: Newbury Park.
Ohala, J.J. 1981. ‘The listener as a source of sound change’. In: C.S. Masek, R.A. Hendrick & M.F. Miller (eds.), *Papers from the parasession on language and behavior*. Chicago Linguistic Society: Chicago, 178-203.
Ohala, J.J. 1983. ‘The origin of sound patterns in vocal tract constraints’. In: P.F. MacNeilage (ed.). *The production of speech*. New York etc.: Springer-Verlag.
Overdiep, G.S. 1935. ‘Standaard-Nederlandsch’. In: *Onze Taaltuin* 3 (10), 297-301.

Pauwels J.L. 1954. ‘In hoeverre geeft het Noorden de toon aan?’ In: *Nu Nog* 2 (4), 1-9.
Pelt, H. van 1974. *De omroep in revisie: ontwikkeling van het radio- en televisiebestel in Nederlanden België*. Acco: Leuven.
Poecke, L. van & H. Van den Bulck 1991 ‘Taal en Omroep. Een schets van de evolutie in het taalbeleid van de Vlaamse Openbare Omroep’. In: L. Beheydt (red.). *Taal en Omroep*. Voorzetten 33. Stichting Bibliographica Neerlandica: 's-Gravenhage, 83-107.
Posthumus, J. 1991. ‘F/v, s/z, ch/g: verdwijnend verschil in uitspraak’. In: *Onze Taal* 60 (5), 28-29.

Prince, E.F. 1987. ‘Sarah Gorby, Yiddish folksinger: A case study of dialect shift’. In: *International Journal of the Sociology of Language* 67, 83-116.
Schatz, H.F. 1986. *Plat Amsterdams in its social context: A sociolinguistic study of the dialect of Amsterdam*. P.J. Meertens-Instituut: Amsterdam.
Slis, I.H. 1985. *The voiced-voiceless distinction and assimilation of voice in Dutch*. Wibro: Helmond.
Slis, I.H. & M. van Heugten 1989. ‘Voiced-voiceless distinction in Dutch fricatives’. In: H. Bennis & A. van Kemenade (eds). *Linguistics in the Netherlands*, Foris: Dordrecht, 123-132.
Stokkink, T. 1993. *En dan nu … de radio! Over het publieke omroepbestel in Nederland*. Uniepers: Abcoude.
Straβner, E. 1983. Rolle und Ausmaβ dialektalen Sprachgebrauchs in den Massenmedien und in der Werbung. In: W. Besch, U. Knoop, W. Putschke, H. Ernst Wiegand (Hrsg.). *Dialektologie. Ein Handbuch zur deutschen und allgemeinen Dialektforschung*. Walter de Gruyter: Berlin - New York, 1509-1525.
Stroop, J. 1992. ‘Weg standaardtaal. De nieuwe koers van het Nederlands’. In: *Onze Taal* 61, 179-182.
Taeldeman, J. 1993. ‘Welk Nederlands voor Vlamingen?’ In: L. De Grauwe & J. De Vos (red.). *Van sneeuwpoppen tot tasmuurtje. Aspecten van de Nederlandse Taal- en Literatuurstudie*. Spieghel Historiael 33. Bond Gentse Germanisten: Gent, 9-28.
Veenhof-Haan, H. 1991. ‘Ook hypercorrectie van f naar v’. In: *Onze Taal* 60 (5), 28.
Velde, H. Van de 1994. ‘‘Amaai mijn oren!’. Variation and change of Standard Dutch /γ/ between 1935 and 1993’. In: Proceedings of the CLS PhD. Conference 1993. CLS: Nijmegen / Tilburg, 67-81.
Velde, H. Van de (te verschijnen). *Variatie en verandering in het gesproken Standaard-Nederlands (1935-1993)*. Proefschrift K.U. Nijmegen.
Voortman, B. 1994. *Regionale variatie in het taalgebruik van notabelen. Een sociolinguïstisch onderzoek in Middelburg, Roermond en Zutphen*. IFOTT: Amsterdam.
Vries J.W. de, R. Willemijns & P. Burger 1993. *Het verhaal van een taal. Negen eeuwen Nederlands*. Prometheus: Amsterdam.
Wal, M. van der 1992. *Geschiedenis van het Nederlands* (in samenwerking met Cor van Bree). Het Spectrum: Utrecht.
Westerlaak, J.M. van, J.A. Kropman & J.W.M. Collaris 1975. *Beroepenklapper*. ITS: Nijmegen.
Wijk, N. van 1939. *Phonologie. Een hoofdstuk uit de structurele taalwetenschap*. Nijhoff: Den Haag.
Wilbrink-Harms, T. 1988. ‘45 jaar koninklijke reportages op de radio’. *Onze Taal* 57 (12), 190-191.
Witteman, P. 1993. ‘Groenman-taalprijs voor Paul Witteman. Uit het dankwoord’. *Onze Taal* 62 (12), 280-281.
Zwaardemaker H. & L.P.H. Eijkman 1928. *Leerboek der phonetiek. Inzonderheid met betrekking tot het Standaard-Nederlandsch*. De erven F. Bohn: Haarlem.